

Distribution réservée
exclusivement
aux membres du club

Organe officiel
de
l'Auto Model Club de Genève
Case postale 55 1211 Genève 1

Mai 1985

TECHNIQUE : BUGGY ELECTRIQUE

LA " CHRISTEN-CAR "

BUGGY. CHAMP. SUISSE BIENNE



Photo P. Neidhart

TECHNIQUE : BUGGY ELECTRIQUE

Les courses de buggy 1/10ème électrique se déroule sur un laps de temps relativement court, c'est à dire 5 minutes. Il est donc très important d'obtenir une bonne autonomie. Pour avoir un rendement optimal, il faut trouver un rapport permettant de rouler 5 minutes et 30 secondes, c'est à dire qu'il faut 5 minutes de course plus le dernier tours à courir après le temps limite. Si les accus tiennent 6 minutes, il y a 30 secondes d'énergie perdue et non utilisé. Dans ce cas précis il faut rajouter une dent au pignon du moteur, ainsi vous augmenter la vitesse de votre buggy. Dans le cas contraire, si l'on ne tient que 4 minutes 30 secondes ou même moins, le dernier tour sera si lent que plusieurs voitures pourront vous rattrapper. On peut dégager les facteurs suivants qui influencent l'autonomie de votre buggy : le moteur, plus il tourne vite et plus il consomme de l'énergie, il n'y a pas de miracle à ce sujet. Le rapport est primordial. Autre élément également très important est le poids du véhicule. La charge des accus et la qualité des connecteurs et conducteurs jouent aussi leur rôle. Il est évident que tous ces éléments pris séparément apporte assez peu, mais tous ensemble ils peuvent faire augmenter de 10 à 20 secondes l'autonomie de votre buggy. Il est vital d'éliminer tous les frottements mécaniques, ainsi si le moteur à de la peine à tourner, il chauffe et consomme plus. Le rodage d'un moteur prend 15 secondes !!!!

Eh oui, 15 secondes seulement ceci nous change des 2 ou 3 heures des moteurs thermiques.

Pour ce faire il faut prendre un verre d'eau, faire tourner le moteur à l'air sous une tension de 8 volt et le tremper dans l'eau en effectuant un mouvement de va et vient pendant 15 seconde. Attention, pas plus de 15 secondes, ainsi l'eau va enlever les particules métalliques ce qui permet d'obtenir un polissage et un rodage du collecteur et des charbon parfait. Une fois se travail terminer il faut faire tourner le moteur à la'ir pour le vider de son eau, et il faut huiler les roulements ou lubrifier les bagues en bronze. Le moteur WD 40 convient parfaitement.

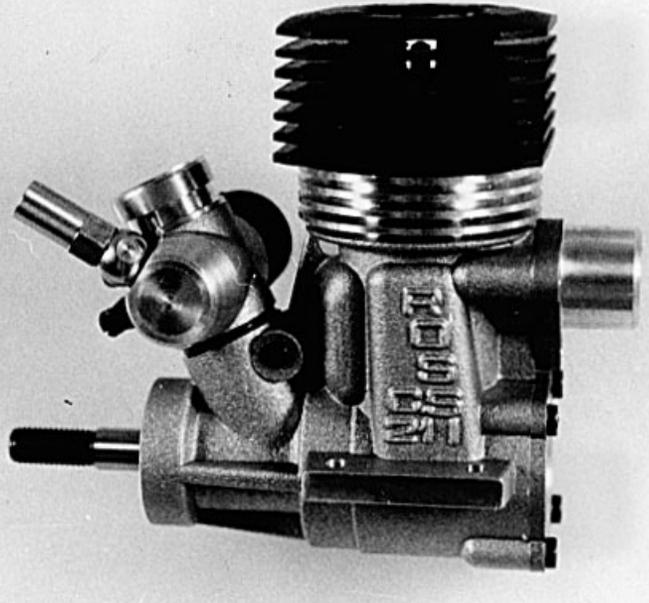
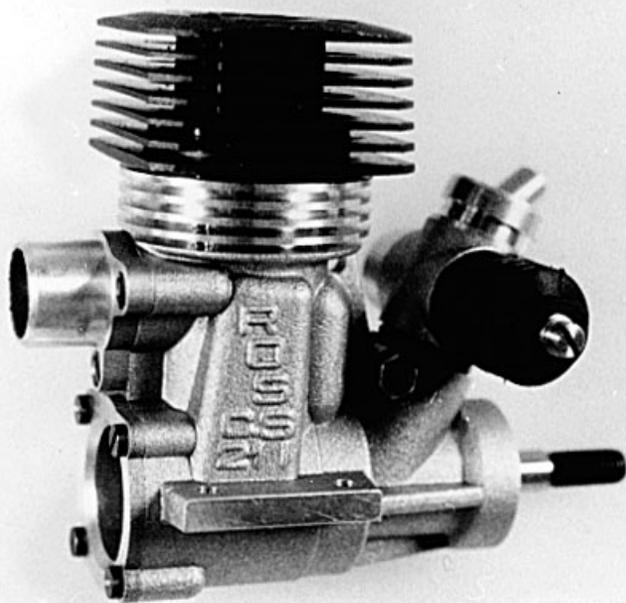
Le poids des buggys oscille entre 1,6 et 1,7 kilos, il est possible de descendre aux alentours de 1,4 à 1,5 kilos, mais actuellement il n'est pas certain que ceci joue un rôle déterminant, seul la compétition nous permettra de savoir si il est nécessaire d'effectuer un régime amaigrissant.

Pour plus de renseignements Monsieur Philippe Neidhart est à votre disposition ainsi que pour guider vos pas chancelents dans le monde du buggy électrique.

P.Neidhart

Plusieurs millier de buggys électrique à Genève

Notre président Patrick Bovard a fait la tournée des marchands genevois de modèles réduits et également un tour dans les grandes surfaces qui vendent des buggys 1/10ème. Résultat on parle de ventes allant au delà de 2000 buggys vendus dans notre canton. A tel enseigne que le Grand Passage a l'intention de créer un club pour tous ces possesseurs de buggy. Une co-opération sera peut être possible avec notre club, quoique il serait préférable que nous puissions garder notre autonomie.



Et voici le nouveau Rossi 21, un tout beau et tout dernier modèle de la firme italienne, super puissant comme tous les Rossi, il semble nettement plus fiable que ces prédécesseurs. Son prix un peu moins de Frs 300.-

BUGGY. CHAMP. SUISSE BIENNE

- 8 h 30 Il pleut averse se qui transforme la piste en magnifique borbier.
- 10 h 00 Les essais commencent. Quelques courageux commencent à tourner, parmi ces gens là on retrouve A.Merguin et P. Neidhart.
- 17 h 30 C'est la fin des qualifications du samedi, il pleut toujours et Alain Merguin à le 10ème temps avec sa Silver Fox. Philippe Neidhart a des petits problèmes pour sa première course Buggy.
- 19 h 20 Départ du motel pour aller manger avec les autres pilotes au Löwen. Nous suivons les indications de la patronne du motel. Nous arrivons au Löwen mais il n'y a personne. Peut être existe-t-il un autre Löwen dans la région. Après plus de deux heures de recherche désespéré et avoir questionné toute la ville de Bienne, les gares, les postes de police nous finissons par trouver. Au menu Filets de perches congelé et frelaté avec des frites congelée en prime, un mal de ventre ABOMINABLE.

Dimanche il fait beau de 9 h à 3 h ensuite flotte et encore flotte Dans le 1/8ème de finale, P. Neidhart part en tête, après 4 minutes il a un tours d'avance. Mais soudain arrive un problème de réglage de la tension de la chaîne actionnant la traction intégrale fit dérailler celle-ci et bloquat tout.

En demi-finale, Alain Merguin, malgré un carambolage au départ remonte au moment où il perd un cardant. En effet un problème de buttée d'armortisseurs se fit connaître. Il suffit d'inverser ceux de l'avant et de l'arrière pour les régler. La Silver Fox repart mais 5 minutes plus tard, même problème. Philippe court pour chercher le buggy d'Alain, en sautant par dessus une planche il se blesse à la cheville droite et à l'heure qu'il est, se déplace en béquille. En finale Boulmier part très vite et prend une bonne avance. Il abandonnera également très vite grâce à l'équation : eau + récepteur = eau dans le récepteur dout..... panne.

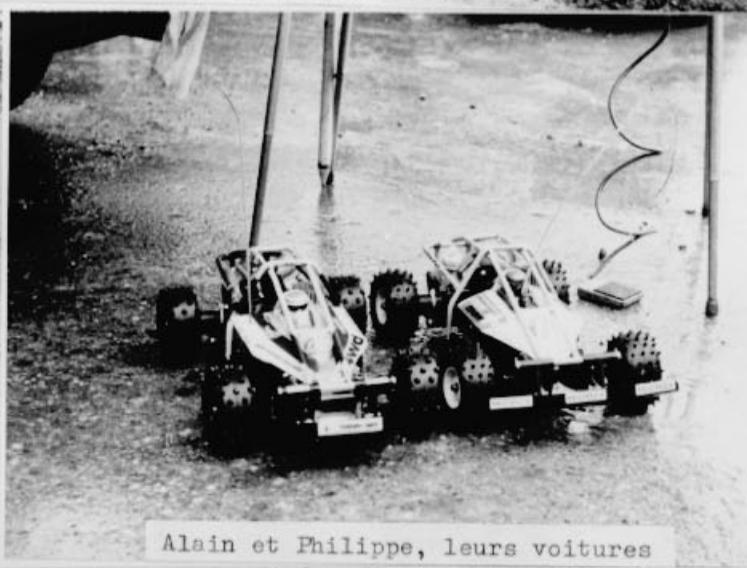
BUGGY. CHAMP. SUISSE BIENNE



Les joies du Buggy quand il pleut toute la journée



Alain et Philippe



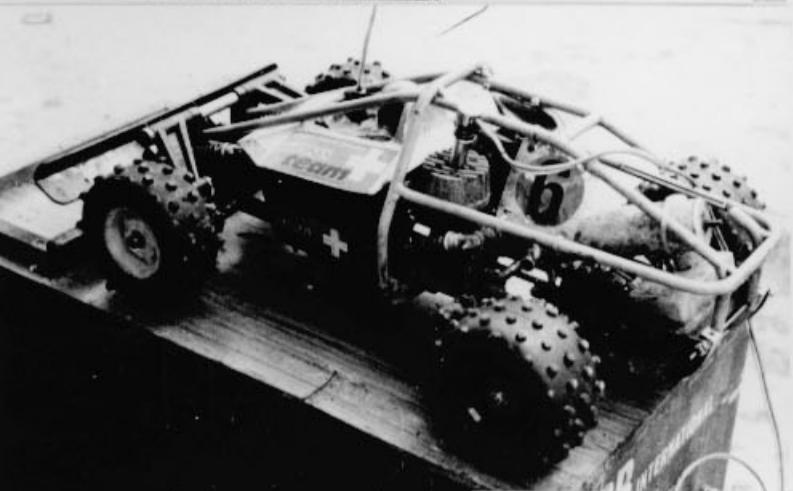
Alain et Philippe, leurs voitures



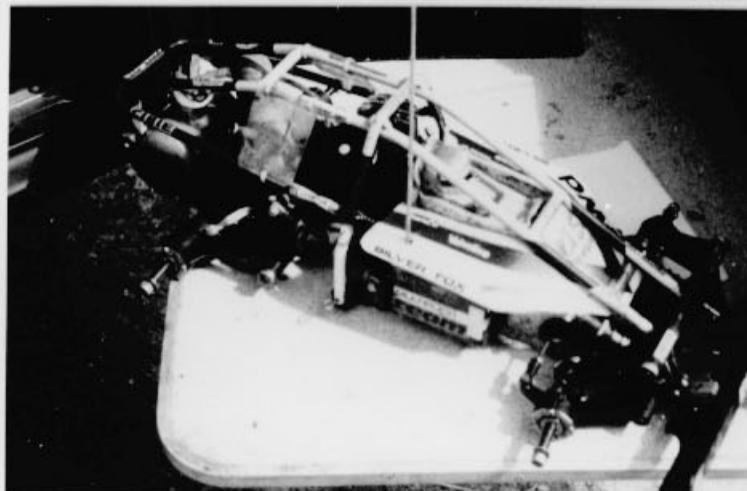
C'est bientôt sec



C'est pas sec, mais on roule quand même



La Silver Fox avant arrière et avec et sans roues



Résultats Championnat Suisse Buggy Bienne

FINAL A

1.	Gut A.	MCRTL	86 tours	30. 12. 10
2.	Von Gunten	AMCN	84	
3.	Koenig	MRTL	83	
4.	Brandt	AMCN	79	
5.	Moser	BCGV	75	
6.	Sordet	AMCG	69	
7.	Ramella	BCGV	66	
8.	Aeberhard	MRCB	47	
9.	Boulmier	LC	42	
10.	Blaser	MACW	13	

FINAL B

1.	Jakob	MRCF	50 tours	20. 05. 50
2.	Renner	MACW	47	
7.	Piot F.	BCGV	34	
8.	Merguin	AMCG	26	

FINAL D

1.	Pittet	LC	20 tours	15. 00. 85
3.	Monnard	AMCG	15	
4.	Neidhart	AMCG	15	
5.	Ruffieux	LC	9	
6.	Verne	LC	2	

REMARQUE En finale A on trouve en 6 ème position notre ami Philippe Sordet qui semble avoir fait une excellente course, mais qui a passer inaperçu aux yeux de notre commentateur Philippe Neidhart que je profite de remercier très chaleureusement pour son papier et les photos.

CHAMPIONNAT GENEVOIS 1985

2ème manche

Enfin une course sous un beau soleil, malheureusement il n'y avait pas foule pour cette deuxième manche. Pas foule peut être, mais les pilotes présents étaient de qualité. 3 éliminatoires de 7 minutes chacun, permirent de faire une première sélection. Avec 28 tours notre président prenait la tête du classement provisoire, derrière on trouvait Messieurs Queloz, Charbon et Sambati qui avec 27 tours se trouvaient tous directement en finale. Le reste des concurrents se retrouvèrent en demi-finale pour une course de 15 minutes.

A relever que dans ce groupe, nous trouvons M. Monnard qui faisait sa première course parmi nous, rappelons que sa spécialité est surtout le buggy. Le team Associated composé de Messieurs Christen et Zonta, fit table rase sur les 2 premières places, permettant de rejoindre les finalistes.

En finale, très rapidement Christen avec sa Christen-Car, légèrement modifier par rapport à l'article consacré à cette voiture dans ce numéro, prenait la tête de la course et ne devait plus la quitter. A mi-course Christen comptait déjà 6 tours d'avance sur tous ces poursuivants. Si en tête tout était dit, il n'en fût pas de même pour gagner la seconde place. Messieurs Charbon et Sambati fûrent à la lutte pendant plus de 15 minutes. Finalement Charbon prit le meilleur sur Sambati pour 8 secondes !!

Classement et résultats à la page suivante.

CHAMPIONNAT GENEVOIS 1985

1 ère manche

Note : La première manche de ce championnat était la course du Mémorial Philpp Rochat, dont vous trouverez le classement ci-dessous. Il s'agit uniquement des genevois.

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. Zanada T. | 5. Christen H. |
| 2. Sambati P. | 6. Junod P. |
| 3. Queloz C. | 7. Gilliard R. |
| 4. Charbon G. | 8. Genier R. |

2 ème manche

- | | | |
|----------------|-----------|-----------|
| 1. Christen H. | 116 tours | |
| 2. Charbon G. | 106 | 30 min 07 |
| 3. Sambati P. | 106 | 30 min 15 |
| 4. Bovard P. | 82 | |
| 5. Zonta T. | 80 | |
| 6. Queloz C. | 67 | |
| 7. Genier R. | 34 | |
| 8. Monnard P. | 28 | |
| 9. Junod P. | 27 | |

CHAMPIONNAT GENEVOIS 1985

NO	NOM	1	2	3	4	5	6	TOT
1	CRISTIN	05	50	0	0	0	0	55
2	SAMBATI	40	05	0	0	0	0	45
3	CHARBON	30	40	0	0	0	0	70
4	QUELOZ	35	20	0	0	0	0	55
5	ZANADA	50	0	0	0	0	0	50
6	GENIER	20	10	0	0	0	0	30
7	JUNOD	10	10	0	0	0	0	20
8	BOVARD	0	30	0	0	0	0	30
9	ZONTA	0	20	0	0	0	0	20
10	GILLIARD	20	0	0	0	0	0	20
11	MONNARD	0	10	0	0	0	0	10

LA " CHRISTEN-CAR "

Lors du Grand Prix du Lignon, nous attendions l'arrivée de plusieurs SG 4x4. Il n'en vint que deux, la surprise est venue de tout ailleurs. C'est notre ami Christen Heinz qui présentait une voiture de sa conception.

Depuis toujours Heinz est un des rares vrais modélistes, au sens propre du terme, car Heinz ne se contente pas d'acheter un kit de voiture dans le commerce, d'ébaver les pièces, de rectifier un ou deux trucs et d'enlever 2 ou 3 millimètres deci, delà. Non, loin de tout cela Heinz, invente, innove et essaye plusieurs techniques avec plus ou moins de bonheur, c'est le lot de tous les chercheurs. Notre inventeur est un inconditionnel d'Associated, une marque de voiture américaine qui fit fureur il y a une dizaine d'années à Genève, mais qui continue sa route spécialement aux U-S-A. Dans les mains de Christen cette voiture à suspensions a subi bien des changements; après avoir construit lui-même ces carburateurs à tiroir, il décida de réaliser un refroidissement à eau pour le moteur. Voici déjà 2 ans que l'on vit le premier prototype lors d'une course d'endurance sur les Vernets en début de saison. Mais tout n'était pas au point, la pompe fuyait, aussi notre inventeur mis de côté le tout en attendant de reprendre le problème en main pendant l'entre-saison.

Aujourd'hui la voiture et le système est fiable, mieux encore une nouvelle technologie est venue compléter cette voiture, il s'agit de la recharge des accumulateurs tout en roulant.

Une dynamo

Pour recharger les accus, Christen utilise un moteur de servo-moteur eh oui !! une courroie relie l'arbre intermédiaire de la traction de la voiture à un moteur de servo. Ce moteur donnait 27 volts et 1 ampère à 30.000 tours !! c'était beaucoup trop, une modification du rapport a permis de descendre à 6 - 7 volts et 1/2 ampère.

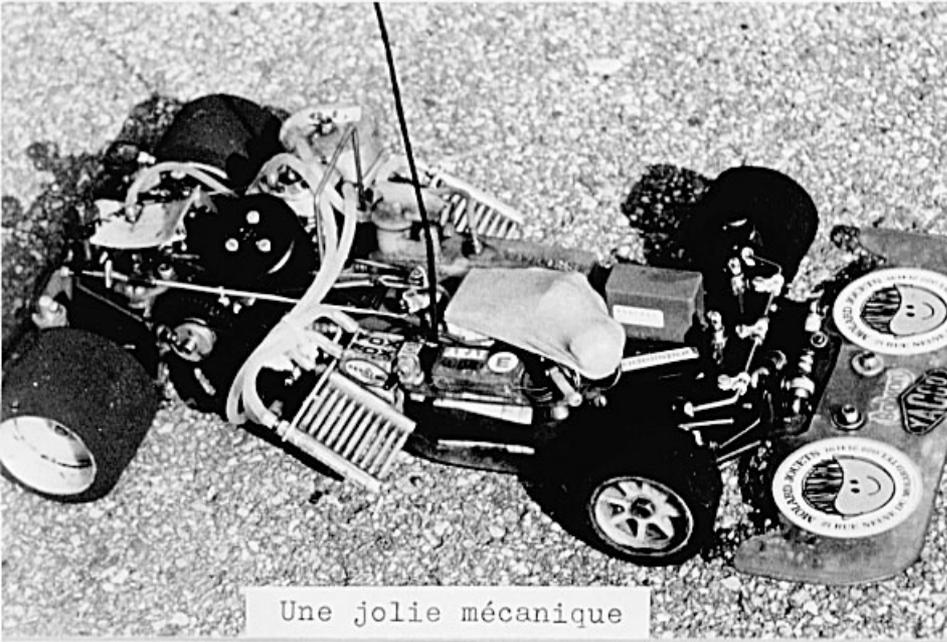
Du "servo-moteur" aux accus, un système électronique "made-Christen" permet la recharge de ces derniers. Le système recharge la perte provenant de l'utilisation de la radio-commande de bord. Ainsi pour une course sur 2 jours, il n'est pas nécessaire de recharger. Afin de savoir si le système de recharge fonctionne, Heinz décida d'installer une diode dans la voiture, puis finalement il mit 2 diodes à l'arrière de la voiture, ainsi avec un switch sur le frein, les diodes s'allument lorsque l'on actionne le frein, ç'a aide les poursuivants et ç'a renseigne Christen sur la charge des accus. Tout le monde y l'est content.

Le refroidissement

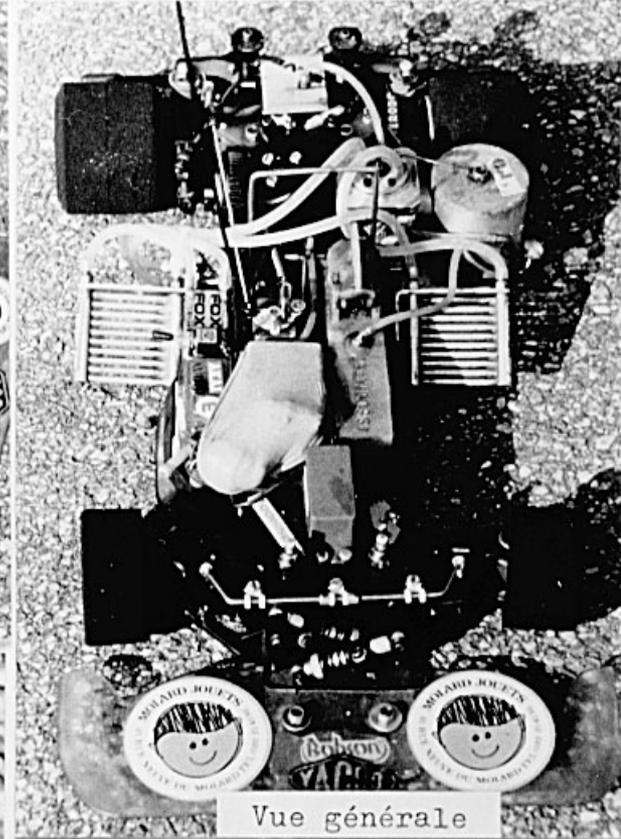
Cette fois-ci la technique est au point, les problèmes de pompes sont résolus. Voici le principe de cette merveilleuse réalisation. Sur la voiture, il y a un réservoir de 60 cm³, contenant de l'eau avec de l'anti-gel. Pour être plus précis, il s'agit du même produit utilisé dans nos voitures. L'eau seule est trop fluide, car il faut une certaine viscosité pour la pompe.

Du réservoir, le liquide passe dans la pompe, il s'agit d'une pompe à engrenage pour bateau modèle réduit; elle débite 3 décilitres à la minute et chasse ainsi le liquide dans la tête de culasses du moteur. Cette tête est une réalisation Christen, mais il est possible d'en trouver dans le commerce, toujours destinée au bateau. Nous continuons notre chemin; de la tête de culasse, le liquide arrive dans les 2 radiateurs situés des deux côtés de la voiture. Ils sont constitués de 10 segments de refroidissement (encore une réalisation Christen) et finalement le liquide refroidi regagne le réservoir. A l'arrêt et en faisant tourner le moteur, la température des radiateurs monte jusqu'à 40 degrés.

LA "CHRISTEN-CAR"



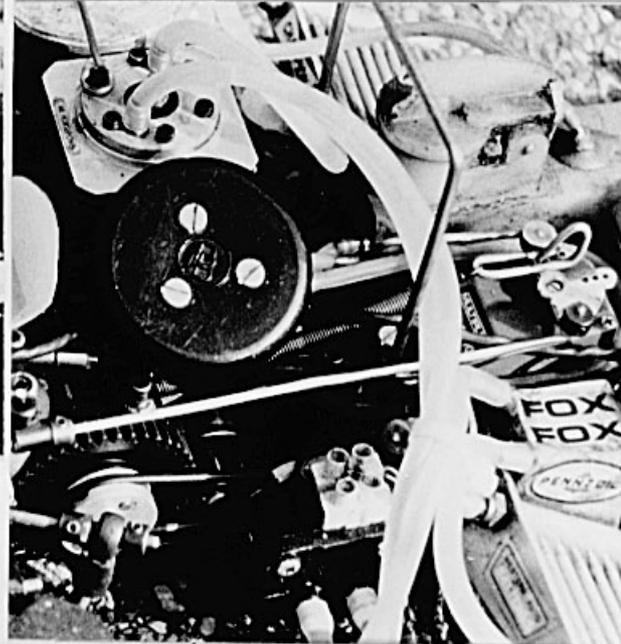
Une jolie mécanique



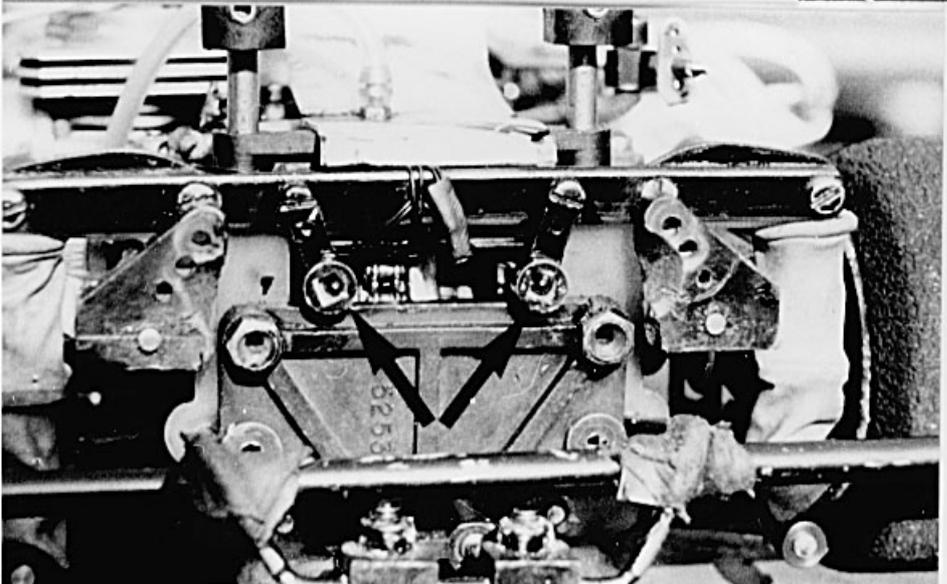
Vue générale



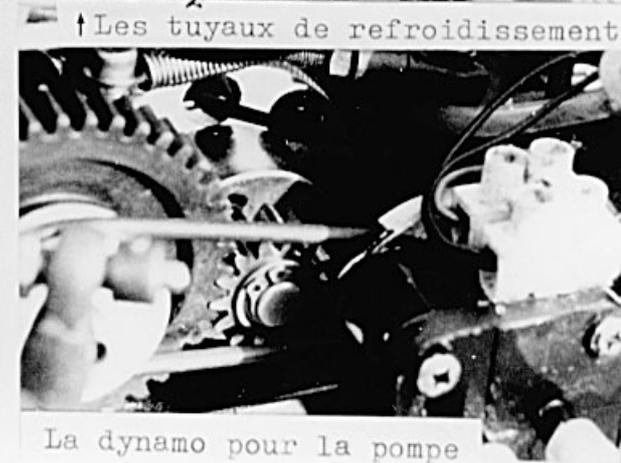
Refroidissement par eau du moteur



↑ Les tuyaux de refroidissement



Les feux arrières de freinage



La dynamo pour la pompe

L'ensemble de la voiture avec ces nouveautés pèse un peu plus de trois kilos, mais tout ceci n'empêcha pas Heinz de remporter la victoire lors de la deuxième manche du championnat genevois, il est donc superflus de parler de la fiabilité de l'ensemble. Mais nous ne terminerons pas cet article sans féliciter Heinz pour son travail et le remercier chaleureusement pour avoir si gentilement accepté de donner tous ces renseignements concernant cette magnifique réalisation.

JCR

IL Y A 10 ANS

Mai 1975, notre club sa première course importante en Suisse, il s'agit du Championnat Suisse. A cette époque, cette course est un événement, car en Suisse il y a très peu de course. A cet effet le journal du club est édifiant; les courses proposés vont de Genève, Linköping (suède) Goodwood (GB), Utrecht (holland) à Bürstaadt (D), sans oublier Letzi-Park à Zürich, mais il s'agit d'une course de club. Ceci démontre la nécessité pour nos membres de se déplacer autrement qu'aujourd'hui.

En ce temps là, le club du Lignon est au sommet de sa gloire, les représentants du club en déplacement à Bâle font un malheur. Le samedi en Formule, car il y a encore 2 catégories, on trouve 1er, Platel, 2ème Ornon, 3ème Benz et 4ème Anderson, tous des genevois du Lignon, une razia sans concession.... Le dimanche en prototype, on trouve premier Rachez, 2ème Dupont-Platel ????? (la solution appartient à l'histoire) 3ème Anderson et 4ème Favre. Tous des genevois. A cet époque là notre ami Philippe Sordet en catégorie non-licencié, emporte la victoire sur Alpine dans le slalom des Vernets.

Pendant ce temps là, les problèmes de notre club sont l'organisation de son premier Championnat Suisse. Grâce au président de l'époque, Monsieur M. Zanada et Monsieur J-P Ruchat tout va se passer d'une manière extraordinaire. C'est l'époque des cadeaux à chaque participants et cette année là chacun recevra une médaille au nom de l'Auto Model Club de Genève. Quelques temps auparavant Monsieur Ruchat avait reçu un briquet à l'emblème de la Ville de Paris qui faisait rêver tous les membres du club. Epoque des cadeaux, époque des souvenirs, la suite dans le prochain numéro.....

Ci-dessous, à gauche le souvenir 1976, à droite le souvenir 1975

